

EXERCICE FIL ROUGE

UNE STATION MÉTÉO !


Table des matières

1	Exercice fil rouge	2
1.1	Objectif	2
1.2	Mode d'emploi	2
1.3	Les attendus	3
2	Exercices HTML.....	4
2.1	Exercice HTML 1	4
3	Annexe.....	5
3.1	Outils	5
3.2	Couleurs.....	5
3.3	Fontes.....	5
3.4	API météo/éphéméride.....	5
3.4.1	API française	5
3.4.2	API suisse	6
3.4.3	API saint du jour	6

1 Exercice fil rouge

1.1 Objectif


Notre exercice fil rouge va nous permettre d'arriver à créer une page telle que celle-ci :



The image shows a web page titled "Ma station météo" with a dark green background. At the top left is a sun icon. The title "Ma station météo" is in a white cursive font. Below the title, there are two main sections: "Éphéméride" and "Températures".

Éphéméride

Nous sommes le 26/11/2021
Il est 16:37:06
Le soleil se lève à
Et se couche à
Aujourd'hui nous fêtons les Innocent, Conrad, Delphine, Sirice

Vendredi		Eclaircies
Samedi		Eclaircies
Dimanche		Ensoleillé

Températures

3
Min

7
Max

5
Moy

© Moâ Ça vous plaît ? C'est Moâ qui l'a fait ! Contacter [Moâ](#)

Bien sûr, il va falloir un peu de temps pour avoir la page présentée telle quelle, et encore plus pour la remplir avec des données réelles.

1.2 Mode d'emploi

La vue finale demandera évidemment un peu d'acquisition de connaissance et de savoir afin de pouvoir faire la page présentée. Le savoir, je vous le fournis. Le savoir-faire, c'est votre travail, le temps que vous passerez à coder, qui vous permettra de l'acquérir.

Pour obtenir la page complète et dynamique, nous procéderons par étapes. D'abord une partie de cours, avec un exercice simple (ou un exemple à copier durant le cours) de mise en application pour chaque notion, puis vous appliquerez votre savoir nouvellement acquis à l'exercice fil rouge... Pour initier votre savoir-faire.

Les énoncés des notions à appliquer, et donc du résultat attendu, sont dans la seconde partie de ce document. Vous trouverez également en annexe un ensemble d'informations complémentaires, comme les codes des couleurs utilisées, sans que ça ne soit une obligation. C'est votre station météo, vous y mettez votre sensibilité et votre patte d'artiste.

Chaque exercice sera une évolution du précédent. Nous utiliserons Git pour faire du versionning. Vous déposerez donc systématiquement le même répertoire, mais pas au même stade d'évolution. Ça vous semble fumeux ? Nous verrons Git ensemble si vous ne le connaissez pas.

À chaque jour son exercice, son dépôt sur le Moodle de LDNR, et votre production. Vous déposerez vos travaux dans un fichier `zip` (par `tar.gz` ni `7Zip`, merci).

1.3 Les attendus

Je vais lourdement insister sur la qualité. En effet, il est inadmissible à l'heure actuelle de proposer du code HTML/CSS impropre à la consommation. J'attends de vous que vous passiez **systématiquement** votre code aux validateurs HTML et CSS (liens en annexe). Prenez donc un temps pour cette vérification, car il n'est pas impossible (il est en fait très probable) que vous allez faire des bêtises, et parfois pas faciles à trouver. Il vous faudra donc échanger avec moi pour trouver l'erreur, et ça peut prendre du temps.

Les premiers exercices sont faciles et ne prennent pas trop de temps. En revanche, la recherche de bug, ça peut prendre beaucoup d'énergie et de ressources. Donc attardez-vous plus volontiers sur la qualité plutôt que sur la beauté. Une page web (comme n'importe quel programme informatique d'ailleurs), c'est comme une tartine de confiture : la structure, c'est le pain. Le visuel, c'est la confiture. Si vous n'avez pas le pain, vous aurez de la confiture plein les doigts...

2 Exercices HTML

2.1 Exercice HTML 1

- Créez votre répertoire qui hébergera votre site météo.
- Créez-y votre dépôt Git.
- Créez votre fichier page d'accueil `index.html`.
- Créez la structure de votre page (commencez à utiliser `Emmet`)
- Faites un `commit`
- Créez une branche de travail. Appelez-la par exemple `ex01`.
- Placez-vous sur cette branche.
- Analysez la page finale, et trouvez les blocs constitutifs, autrement dit la **structure** de votre page. N'oubliez pas qu'un bloc peut contenir des blocs...
- Reproduisez cette structure dans votre fichier `index.html`. Pensez à faire des commits réguliers quand vous avez trouvé un « truc qui va bien ».

Le visuel ne correspond pas à l'image ? Normal, nous n'avons pas encore fait de mise en forme. La confiture, c'est à la fin de la tartine. Si vous avez correctement défini la structure de votre document, la mise en forme sera une partie de rigolade.

- **Passez votre code au validateur HTML.** Que le résultat soit correct ou pas n'est pas important. C'est la démarche qui l'est.
- Corriguez les éventuelles erreurs. **Demandez-moi au besoin**, je suis là pour vous aider.
- Passez sur la branche principale et faites un `merge` de la branche `ex01`.
- Zippez (zip, pas tar.gz ni 7zip) le répertoire et déposez l'archive dans le dépôt Moodle.

3 Annexe

3.1 Outils

Le validateur HTML du W3C : https://validator.w3.org/#validate_by_input

Le validateur CSS du W3C : https://jigsaw.w3.org/css-validator/#validate_by_input

Un vérificateur WCAG en ligne : <https://achecker.achecks.ca/checker/index.php>

3.2 Couleurs

Voici les codes hexadécimaux des couleurs utilisées :

```
Vert foncé : #003809
Vert clair : #bfecc6
Bleu : #2196f3
Rouge : #e86464
Vert pomme : #7be575
Jaune : #ffff00
```

3.3 Fontes

La fonte personnalisée est la fonte `Satisfy` qu'on peut trouver par exemple sur 1001 fontes : <https://www.1001fonts.com/satisfy-font.html>

3.4 API météo/éphéméride

3.4.1 API française

Nous allons utiliser l'API de `météo-concept`. Il faut commencer par créer une clé sur <https://api.meteo-concept.com/login>. Il faut vous inscrire, vous recevrez un mail de confirmation de votre adresse courriel qui vous permettra de valider votre inscription. Vous pourrez ensuite choisir l'option gratuite qui vous donne la possibilité de faire jusqu'à 500 requêtes sur l'API par jour. Une fois votre compte créé, il faudra créer un `token` (appelez-le `formation`, ou `perso`, ou `toto` peu importe) et donnez-lui le maximum d'accès possible (500 donc). C'est ce token qui vous permettra d'utiliser l'API (vous le fournirez en paramètre de la chaîne de requête).

Ensuite... Lisez la documentation de l'API pour savoir ce que vous pouvez faire. Mais comme ça prend du temps, je vous présente le nécessaire pour notre fil rouge :

Demander les heures de lever/coucher du soleil pour le jour même et pour Toulouse (code INSEE : 31555) :

```
https://api.meteo-concept.com/api/ephemeride/0?token=<Entrez votre token
perso>&insee=31555
```

Pour une documentation plus détaillée : <https://api.meteo-concept.com/documentation#ephemeride>

Demander la météo pour Toulouse et pour le jour même :

```
https://api.meteo-concept.com/api/forecast/daily/0?token=<Entrez votre
token perso>&insee=31555
```

Pour une documentation plus détaillée : <https://api.meteo-concept.com/documentation#forecast-city>. L'inconvénient est que la description de la météo est une description numérique standardisée, et que les descriptions textuelles ne sont pas intégrées dans le JSON.

Pour la table des codes des temps : <https://api.meteo-concept.com/documentation#code-temps>.

Cette API permet également d'avoir le saint du jour, mais malheureusement uniquement dans la version payante.

3.4.2 API suisse

Une alternative plus rapide à utiliser puisque ne demandant pas d'inscription est l'API de <https://prevision-meteo.ch/>.

Pour obtenir tout le nécessaire, il suffit d'interroger <https://www.prevision-meteo.ch/services/json/toulouse>. L'avantage avec cette API c'est qu'elle vous fournit le texte descriptif de la météo, et même les icônes correspondantes au temps prévisionnel. En revanche, il y a beaucoup d'information et le JSON retourné contient beaucoup de choses qui ne nous intéressent pas, puisqu'on a le temps heure par heure pendant 7 jours. Il faudra donc bien analyser le contenu pour en extraire ce qui nous intéresse. Mais tout y est. Il est aussi possible que cette API ne fournisse pas le temps pour toutes les localités françaises, mais Toulouse y est...

La documentation se trouve sur <https://www.prevision-meteo.ch/uploads/pdf/recuperation-donnees-meteo.pdf>.

3.4.3 API saint du jour

Pour pouvoir utiliser cette API, il faut installer un module sur votre navigateur (voir [l'énoncé de l'exercice](#))

Je vous propose d'utiliser les résultats retournés par cette API : <https://nominis.ccf.fr/json/nominis.php> qui vous retourne un gros JSON contenant tous les saints du jour et leur descriptions ainsi que leur vie... Là encore, il faudra faire un tri !